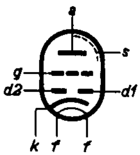
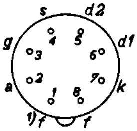
"Miniwatt" UBC 41

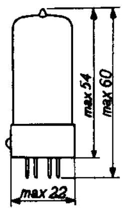
DUODIODE-TRIODE for use as A.F. amplifier
DUODIODE-TRIODE pour l'utilisation comme amplificatrice B.F.
DUODIODE-TRIODE zur Verwendung als N.F.Verstärker

Heating:	indirect by A.C. or D.C.; series supply	
Chauffage:	indirect par C.A. ou C.C.; alimentation en série	Vf = 14 V If = 0,1 A
Heizung:	indirekt durch Wechsel- oder Gleichstrom; Serienspeisung	

Dimensions in mm
Dimensions en mm
Abmessungen in mm







Base, culot, Fuss: Rimlock

Capacitances Capacités Kapazitäten	Triode section Partie triode Triodenteil	Diode section Partie diode Diodenteil
	Cg = 2,7 pF	Cd1 = 0,8 pF
	Ca = 1,7 pF	Cd2 = 0,7 pF
	Cag = 1,5 pF	Cd1d2 < 0,3 pF
	Cgf < 0,05 pF	Cd1f < 0,1 pF
		Cd2f < 0,05 pF

Between triode and diode sections
Entre les parties triode et diode
Zwischen Trioden- und Diodenteilen

Cd1g < 0,007 pF
Cd2g < 0,03 pF
Cd1a < 0,01 pF
Cd2a < 0,01 pF

1) Earthed side of the filament circuit
Côté mise à la terre du circuit de filament
Geerdete Seite der Glühfadenschaltung

PHILIPS UBC 41

DOUBLE DIODE-TRIODE for use as A.F. amplifier
DOUBLE DIODE-TRIODE pour utilisation en amplificatrice B.F.
DOPPELDIODE-TRIODE zur Verwendung als NF-Verstärker

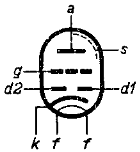
Heating	: indirect by A.C. or D.C. series supply	
Chauffage:	indirect par C.A. ou C.C. alimentation-série	V_f = 14 V
Heizung	: indirekt durch Wechsel- oder Gleichstrom Serienspeisung	I_f = 100 mA

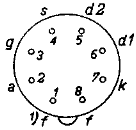
Base, culot, Sockel: RIMLOCK

Overall length: 60 mm
See pages 203 and 252

Hauteur totale: 60 mm
Voir pages 203 et 252

Gesamthöhe : 60 mm
Siehe S. 203 und 252





Capacitances
Capacités
Kapazitäten

Triode section / Partie triode / Triodenteil		Diode section / Partie diode / Diodenteil	
C_g	= 2,7 pF	C_{d1}	= 0,8 pF
C_a	= 1,7 pF	C_{d2}	= 0,7 pF
C_{ag}	= 1,5 pF	C_{d1d2}	< 0,3 pF
C_{gf}	< 0,05 pF	C_{d1f}	< 0,1 pF
		C_{d2f}	< 0,05 pF

Between triode and diode sections
Entre les parties triode et diode
Zwischen Trioden- und Diodenteilen

C_{d1g} < 0,007 pF
C_{d2g} < 0,03 pF
C_{d1a} < 0,01 pF
C_{d2a} < 0,01 pF

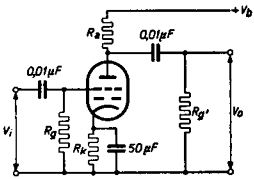
1) Earthed side of the filament circuit
Côté mise à la terre du circuit de filament
Geerdete Seite der Glühfadenschaltung

UBC 41 "Miniwatt"

Typical characteristics of the triode section
Caractéristiques typiques de la partie triode
Kenndaten des Triodenteiles

Va =	170	100	V
Vg =	-1,55	-1,0	V
Ia =	1,5	0,8	mA
S =	1,65	1,4	mA/V
μ =	70	70	
Ri =	42	50	kΩ

Operating characteristics as L.F. amplifier
Données caractéristiques comme amplificatrice B.F.
Betriebsdaten als N.F. Verstärker



Vb (V)	Ra (MΩ)	Rk (kΩ)	Rg (MΩ)	Rg' (MΩ)	Ia (mA)	$\frac{Vo}{Vi}$	d_{tot} (%) at Vo = 3V_{eff}	5V_{eff}	8V_{eff}
170	0,22	5,6	1	0,68	0,28	44	1,1	1,3	1,85
100	0,22	5,6	1	0,68	0,18	41	1,4	1,9	
170	0,1	3,9	1	0,33	0,45	37	1,1	1,7	2,6
100	0,1	3,9	1	0,33	0,28	34	2,0	3,5	
170	0,22	0	22	0,68	0,46	48	0,95	1,1	1,3
100	0,22	0	22	0,68	0,21	41	1,45	2,0	
170	0,1	0	22	0,33	0,82	42	0,75	1,0	1,2
100	0,1	0	22	0,33	0,35	35	1,6	2,8	

This valve can be used without special precautions against microphonic effect in circuits in which the input voltage Vi ≥ 10 mV for an output of 50 mW of the output valve

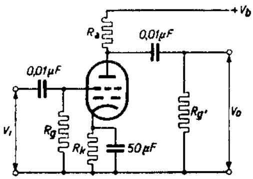
939 2805

UBC 41 PHILIPS

Typical characteristics of the triode section
Caractéristiques typiques de la partie triode
Kenndaten des Triodenteiles

Va =	170	100	V
Vg =	-1,55	-1,0	V
Ia =	1,5	0,8	mA
S =	1,65	1,4	mA/V
μ =	70	70	
Ri =	42	50	kΩ

Operating characteristics as L.F. amplifier
Données caractéristiques comme amplificatrice B.F.
Betriebsdaten als N.F. Verstärker



Vb (V)	Ra (MΩ)	Rk (kΩ)	Rg (MΩ)	Rg' (MΩ)	Ia (mA)	Vo/Vi	d_{tot} (%) at Vo = $3V_{eff}$	$5V_{eff}$	$8V_{eff}$
170	0,22	5,6	1	0,68	0,28	44	1,1	1,3	1,85
100	0,22	5,6	1	0,68	0,18	41	1,4	1,9	
170	0,1	3,9	1	0,33	0,45	37	1,1	1,7	2,6
100	0,1	3,9	1	0,33	0,28	34	2,0	3,5	
170	0,22	0	22	0,68	0,46	48	0,95	1,1	1,3
100	0,22	0	22	0,68	0,21	41	1,45	2,0	
170	0,1	0	22	0,33	0,82	42	0,75	1,0	1,2
100	0,1	0	22	0,33	0,35	35	1,6	2,8	

This valve can be used without special precautions against microphonic effect in circuits in which the input voltage Vi ≥ 10 mV for an output of 50 mW of the output valve

"Miniwatt" **UBC 41**

Ce tube peut être utilisé sans précautions spéciales contre l'effet microphonique dans des circuits dont la tension d'entrée Vi ≧ 10 mV pour une puissance de 50 mW du tube de sortie

Diese Röhre darf ohne spezielle Massnahmen gegen Mikrophonie verwendet werden in Schaltungen die für eine Eingangsspannung Vi ≧ 10 mV eine Leistung von 50 mW der Endröhre ergeben

Limiting values of the triode section
Caractéristiques limites de la partie triode
Grenzdaten des Triodenteiles

Va_o	= max.	550 V
Va	= max.	250 V
Wa	= max.	0,5 W
Ik	= max.	5 mA
Vg (Ig=+0,3µA)	= max.	-1,3 V
Rg	= max.	3 MΩ[1])
V_{kf}	= max.	150 V
R_{kf}	= max.	20 kΩ

→ Limiting values of the diode sections
Caractéristiques limites des parties diode
Grenzdaten der Diodenteile

$Vd\ inv_p$	= max.	350 V
I_d	= max.	0,8 mA
I_{dp}	= max.	5 mA
V_{kf}	= max.	150 V
R_{kf}	= max.	20 kΩ

---

[1]) If the grid bias is obtained only by connecting a leakage resistor in the grid circuit, the max. value of Rg is 22 MΩ.
Si la polarisation négative est obtenue seulement par moyen d'une résistance de fuite dans le circuit de la grille, la valeur maximum de Rg est de 22 MΩ.
Wenn die negative Gittervorspannung nur von einem Ableitungswiderstand in der Gitterleitung erhalten wird, ist der Maximalwert von Rg 22 MΩ.

Ce tube peut être utilisé sans précautions spéciales contre l'effet microphonique dans des circuits dont la tension d'entrée $V_i \geq 10$ mV pour une puissance de sortie de 50 mW du tube de sortie

Diese Röhre darf ohne spezielle Massnahmen gegen Mikrophonie verwendet werden in Schaltungen die für eine Eingangsspannung $V_i \geq 10$ mV eine Ausgangsleistung von 50 mW der Endröhre ergeben

Limiting values of the triode section
Caractéristiques limites de la partie triode
Grenzdaten des Triodenteiles

V_{ao}	= max. 550 V
V_a	= max. 250 V
W_a	= max. 0,5 W
I_k	= max. 5 mA
$-V_g$ (I_g = +0,3 µA)	= max. 1,3 V
R_g	= max. 3 MΩ [1])
V_{kf}	= max. 150 V
R_{kf}	= max. 20 kΩ

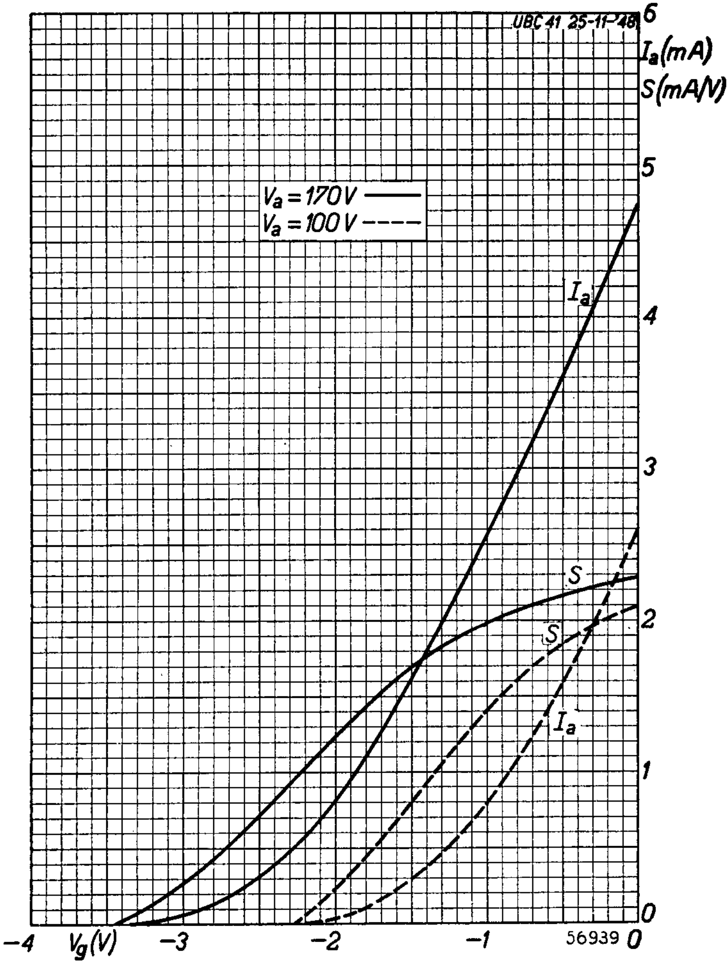
Limiting values of the diode sections (each diode)
Caractéristiques limites des parties diode (par diode)
Grenzdaten der Diodenteile (pro Diode)

$V_{d\ invp}$	= max. 350 V
I_d	= max. 0,8 mA
I_{dp}	= max. 5 mA
V_{kf}	= max. 150 V
R_{kf}	= max. 20 kΩ

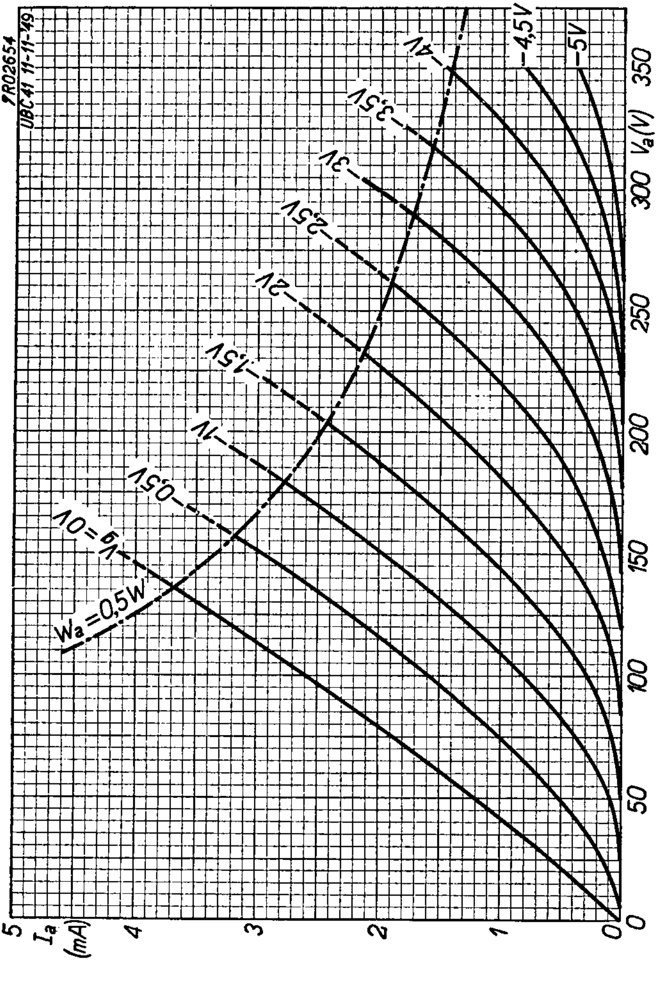
For curves refer to type UBC81
Pour les courbes voir type UBC81
Für die Kennlinien siehe Typ UBC81

---

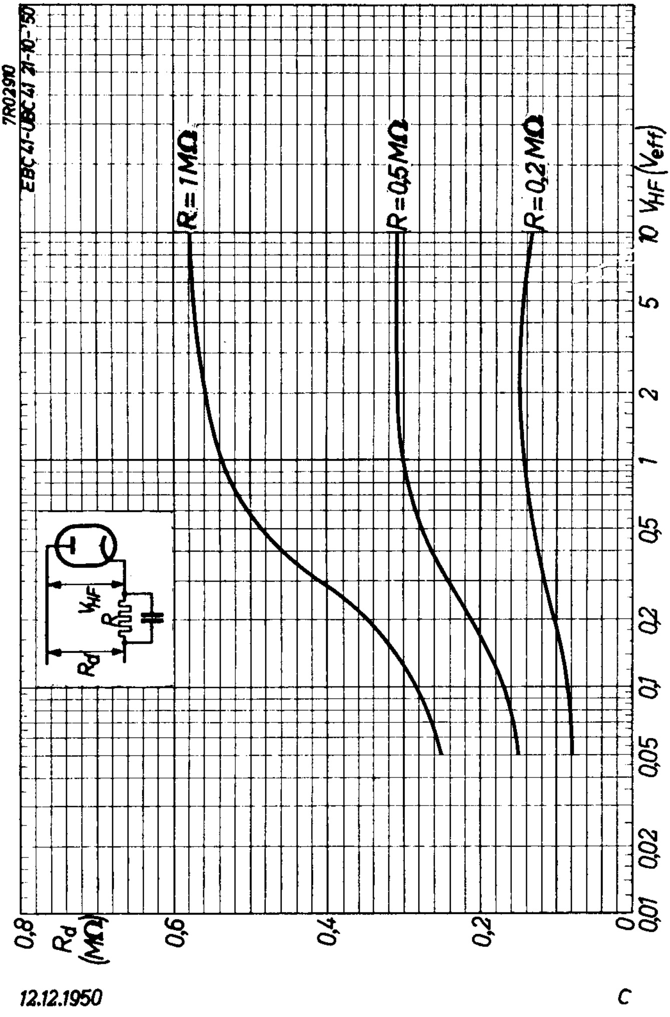
[1]) If the grid bias is obtained only by connecting a leakage resistor in the grid circuit, the max. value of R_g is 22 MΩ
Si la polarisation négative est obtenue seulement par moyen d'une résistance de fuite dans le circuit de la grille, la valeur maximum de R_g est de 22 MΩ
Wenn die negative Gittervorspannung nur mittels eines Ableitwiderstandes in der Gitterleitung erhalten wird, ist der Maximalwert von R_g 22 MΩ


UBC 41 25-11-'48
6
I_a(mA)
S(mA/V)
5
4
3
2
1
0
V_a = 170 V
V_a = 100 V
I_a
S
S
I_a
−4
V_g(V)
−3
−2
−1
0
56939

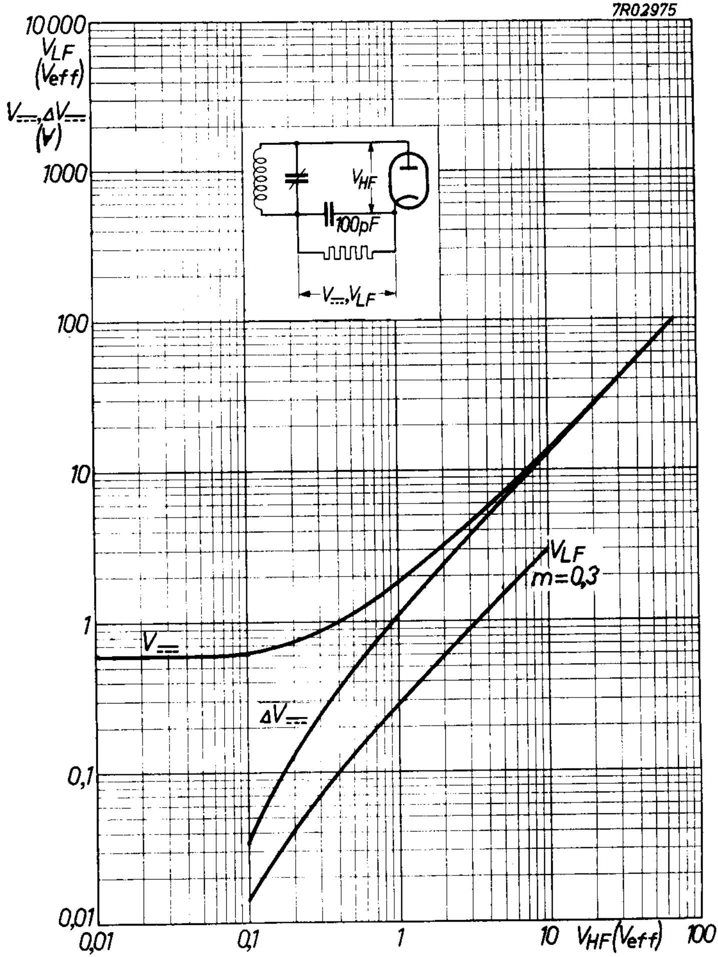
UBC 41 "Miniwatt"



"Miniwatt" **UBC 41**



UBC 41 "Miniwatt"



D

PHILIPS

Electronic Tube

HANDBOOK

UBC41

page	**sheet**	**date**
1	1	1951.11.11
2	1	1953.12.12
3	2	1951.11.11
4	2	1953.12.12
5	3	1951.11.11
6	3	1958.02.02
7	A	1949.11.11
8	B	1949.11.11
9	C	1950.12.12
10	D	1950.12.12
11	FP	2000.06.11